NIEUWE BIJDRAGE

TOT DE KENNIS DER

ICHTHYOLOGISCHE FAUNA VAN CELEBES

DOOR

Dr. P. BLEEKER.

Thans ruim 3 jaren geleden stelde eene kleine verzameling visschen van *Makassar*, mij geworden door mijnen vriend den heer H. Zollinger, mij in de gelegenheid, de kennis der fauna van *Celebes* met die van eenige soorten te vermeerderen. In het „Journal of the Indian Archipelago" van 1849 is mijne bijdrage opgenomen tot die fauna betrekking hebbende, doch is daar zeer inkorrekt gepubliceerd, zijnde ik niet in de gelegenheid geweest, de proefdrukken daarvan zelf na te zien.

Eene nieuwe verzameling visschen van *Celebes*, en wel van *Boeloekomba*, behoorende onder het gouvernement *Makassar*, heb ik te danken aan de welwillendheid van den heer Fontanes, officier van gezondheid aldaar, voor welke goedheid ik bij deze openlijk mijnen dank betuig. Deze verzameling bevat 53 soorten, waaronder velen nog niet van *Celebes*, anderen nog niet van *Nederlandsch Indië* en eenige weinigen nog niet in de wetenschap bekend waren. Deze soorten zijn de volgende.

1. *Ambassis Dussumierii* CV.
2. *Serranus marginalis* CV.
3. „ *cyanostigma* CV.
4. „ *boenack* CV.
5. „ *celebicus* Blkr.
6. *Mesoprion xanthopterygius* Blkr.
7. „ *octolineatus* Blkr.
8. „ *annularis* Blkr.
9. „ *Sebae* Blkr.

10. *Therapon servus* CV.
11. *Sphyraena jello* CV.
12. *Sillago acuta* CV.
13. *Polynemus microstoma* Blkr.
14. *Upeneoïdes vittatus* Blkr.
15. „ *variegatus* Blkr.
16. *Platycephalus insidiator* Bl.
17. *Pristipoma therapon* Blkr.
18. *Diagramma punctatum* Ehr.
19. *Scolopsides torquatus* CV.
20. *Malacanthus taeniatus* CV.
21. *Dentex microdon* Blkr.
22. „ *nematopus* Blkr.
23. *Lethrinus latifrons* Rüpp.
24. *Caesio pinjalo* Blkr.
25. *Emmelichthys leucogrammicus* Blkr.
26. *Gerres filamentosus* CV.
27. *Drepane longimana* CV.
28. *Selar Kuhlii* Blkr.
29. „ *torvus* Blkr.
30. *Decapterus kurra* Blkr.
31. *Caranx Forsteri* CV.
32. *Carangoïdes citula* Blkr.
33. *Scomber loo* CV.
34. *Gazza minuta* Blkr.
35. *Equula ensifera* CV.
36. „ *gomorah* CV.
37. „ *bindoïdes* Blkr.
38. „ *oblonga* CV.
39. „ *insidiatrix* CV.
40. *Opisthognathus Sonneratii* CV.?
41. *Glyphisodon waigiensis* CV.
42. *Julis lunaris* CV.
43. *Novacula pentadactyla* CV.
44. *Cheilio auratus* CV.
45. *Cheilinus decacanthus* Blkr.
46. *Plotosus macrophthalmus* Blkr.
47. *Hemiramphus Dussumierii* CV.
48. *Sardinella leiogaster* CV.?
49. „ *clupeoïdes* Blkr.
50. *Engraulis encrasicholoïdes* Blkr.
51. *Chatoessus nasus* CV.
52. *Plagusia lida* Blkr.
53. *Balistes armatus* Lacép.

Het aantal bekende soorten, opgesomd in mijne vorige bijdrage over *Celebes*, niet medegerekend de geslachten van

welke de soorten niet door de schrijvers zijn opgegeven, bedroeg ongeveer 90.

Te oordeelen naar eene in mijn bezit zijnde teekening, vervaardigd naar een te *Kema* (residentie *Menado)* gevangen specimen, en nagelaten door het lid der natuurkundige kommissie Forsten, leeft te *Kema* eene nog onbekende soort van *Anabas*, welke ik hieronder naar die teekening heb beschreven en *Anabas variegatus* genoemd.

Elders reeds heb ik gezegd, dat het vroeger door mij opgestelde geslacht *Apogonoïdes* nog onzeker is, wegens den zeer gebrekkigen toestand van bewaring van het specimen, naar hetwelk die opstelling heeft plaats gehad, waarom ik in de onderstaande opgave daarvan geen gewag gemaakt heb

De species der verzameling van *Boeloekomba* bij de reeds vroeger opgesomde opgeteld, zijn mij thans de volgende soorten van *Celebes* bekend.

		Woonplaats.
1.	*Ambassis Dussumierii* CV.	*Boeloekomba.*
2.	*Apogon novemfasciatus* CV.	*Makassar.*
3.	„ *nigripinnis* CV.	„
4.	*Serranus marginalis* CV.	*Boeloekomba.*
5.	„ *cyanostigma* CV.	*Boeloekomba.*
6.	„ *boenack* CV.	„
7.	„ *celebicus* Blkr.	„
8.	„ *corallicola* K. v. H.	*Makassar.*
9.	„ *merra* CV.	„
10.	„ *sexfasciatus* K. v. H.	„
11.	*Mesoprion Sebae* Blkr. = *Diacope Sebae* CV.	*Mak. Boeloek.*
12.	„ *notatus* Blkr. = „ *notata* CV.	*Makassar.*
13.	„ *bitaeniatus* Blkr. = „ *bitaeniata* CV.	„
14.	„ *unimaculatus* QG.	„
15.	„ *annularis* CV.	*Mak. Boeloek.*
16.	„ *fuscescens* CV.	
17.	„ *taeniops* CV.	
18.	„ *octolineatus* Blkr. = *Diac. octolineata* CV.	*Boeloek.*
19.	„ *xanthopterygius* Blkr.	„
20.	*Diploprion bifasciatum* K. v. H.	*Makassar.*
21.	*Dules maculatus* CV.	*? in zoet water.*
22.	*Therapon servus* CV.	*Mak. Boeloek.*
23.	„ *theraps* CV.	*Makassar.*
24.	*Holocentrum leonoïdes* Blkr.	„
25.	„ *orientale* CV.	„

		Woonplaats.
26.	*Sphyraena Commersonii* CV.	*Makassar.*
27.	„ *jello* CV.	*Boeloekomba.*
28.	*Sillago acuta* CV.	*Mak. Boeloek.*
29.	*Polynemus tetradactylus* CV.	*Makassar.*
30.	„ *microstoma* Blkr.	*Boeloekomba.*
31.	*Upeneoïdes vittatus* Blkr. = *Upen. vittatus* CV.	*Mak. Boeloek.*
32.	„ *variegatus* Blkr.	*Boeloekomba.*
33.	*Platycephalus insidiator* Bl.	„
34.	„ *scaber* CV.	*Makassar.*
35.	„ *pristiger* CV.	„
36.	*Scorpaena picta* CV.	„
37.	*Pterois zebra* CV.	„
38.	*Otolithus argenteus* K. v. H.	„
39.	*Umbrina Kuhlii* CV.	„
40.	*Pristipoma kaakan* CV.	*Makassar.*
41.	„ *therapon* Blkr.	*Boeloekomba.*
42.	*Diagramma punctatum* Ehr.	„
43.	*Scolopsides torquatus* CV.	„
44.	„ *Vosmeri* CV.	*Makassar.*
45.	„ *lycogenis* CV.	„
46.	*Malacanthus taeniatus* CV.	*Boeloekomba.*
47.	*Dentex microdon* Blkr.	„
48.	„ *nematopus* Blkr.	„
49.	„ *obtusus* S. Müll. (species?)	*Makassar.*
50.	*Lethrinus latifrons* Rüpp.	*Boeloekomba.*
51.	*Caesio pinjalo* Blkr.	„
52.	„ *erythrogaster* K. v. H.	*Makassar.*
53.	*Gerres filamentosus* CV.	*Boeloekomba.*
54.	*Emmelichthys leucogrammicus* Blkr. = *Dipterygonotus leucogrammicus* Blkr.	*Mak. Boeloek.*
55.	*Heniochus macrolepidotus* CV.	
56.	*Zanclus cornutus* CV.	
57.	*Drepane longimana* CV. = *Drepane punctata* CV.	*Mak. Boel.*
58.	*Scatophagus argus* CV.	*Makassar.*
59.	*Pimelepterus indicus* K. v. H.	„
60.	„ *marciac* QG.	
61.	*Toxotes jaculator* CV.	*Makassar.*
62.	*Anabas scandens* CV.	*Kema.*
63.	„ *variegatus* Blkr.	„
64.	*Ophicephalus striatus* Bl.	*Tondano.*
65.	*Scomber loo* CV.	*Boeloekomba.*
66.	*Cybium guttatum* CV.	*Makassar.*
67.	„ *Commersonii* CV.	„
68.	*Trichiurus haumela* CV.	„
69.	*Chorinemus Sancti Petri* CV. = *Chor. mauritianus* CV.	„

		Woonplaats.
70.	*Chorinemus aculeatus* CV.	*Makassar.*
71.	*Megalaspis Rottleri* Blkr. = *Caranx Rotleri* CV.	„
72.	*Decapterus kurra* Blkr. = *Caranx pseudopterygius* Blkr.	*Makassar.*
73.	*Selar Hasseltii* Blkr. = *Caranx xanthurus* CV.	„
74.	„ *Kuhlii* Blkr.	*Boeloekomba.*
75.	„ *torvus* Blkr. = *Caranx torvus Jen.*	„
76.	*Caranx Forsteri* CV.	„
77.	*Carangoïdes citula* Blkr. = *Caranx citula* CV.	„
78.	*Selaroïdes leptolepis* Blkr. = *Caranx leptolepis* K. v. H.	*Makassar.*
79.	*Coryphaena chrysurus* CV.	„
80.	*Stromateus niger* Bl.	„
81.	*Gazza minuta* Blkr. = *Equula minuta* CV.	*Boeloekomba.*
82.	*Equula ensifera* CV.	„
83.	„ *bindoïdes* Blkr.	„
84.	„ *gomorah* CV.	„
85.	„ *oblonga* CV.	„
86.	„ *insidiatrix* CV.	„
87.	*Mene maculata* CV.	*Makassar.*
88.	*Cestraeus plicatilis* CV.	*? in zoet water.*
89.	*Atherina argyrotaeniata* Blkr.	*Makassar.*
90.	*Opisthognathus Sonneratii* CV.?	*Boeloekomba.*
91.	*Callyonymus filamentosus* CV.	*Menado.*
92.	*Platyptera aspro* K. v. H.	
93.	*Gobius celebius* CV.	
94.	*Sicydium cynocephalus* CV.	*Menado.*
95.	*Eleotris belobrancha* CV.	„ *in zoet water.*
96.	*Amphiprion ephippium* CV.	*Makassar.*
97.	„ *percula* CV.	
98.	*Premnas trifasciatus* CV.	*Makassar.*
99.	*Pomacentrus trimaculatus* CV.	
100.	„ *nigricans* CV.	
101.	„ *albifasciatus* M. Schl.	
102.	*Glyphisodon rahti* CV.	
103.	„ *waigiensis* CV.	*Boeloekomba.*
104.	„ *coelestinus* CV.	*Menado.*
105.	„ *bengalensis* CV.	
106.	„ *melas* K. v. H.	
107.	*Cossyphus Schoenleinii* Agass.	
108.	*Cheilio auratus* CV.	*Boeloekomba.*
109.	*Novacula pentadactyla* CV.	„
110.	*Julis lunaris* CV.	„
111.	*Cheilinus decacanthus* Blkr.	„
112.	*Plotosus lineatus* CV.	*Makassar.*

		Woonplaats.
113.	*Plotosus macrophthalmus* Blkr.	*Boeloekomba.*
114.	*Belone annulata* CV.	
115.	„ *timucoïdes* S. Müll. (spec?.)	*Makassar.*
116.	*Hemiramphus melanurus* CV.	
117.	„ *erythrorhynchos* CV.	*Makassar.*
118.	„ *Dussumierii* CV.	*Boeloekomba.*
119.	*Chirocentrus dorab* CV.	*Makassar.*
120.	*Elops saurus* CV.	„
121.	*Megalops indicus* CV.	„
122.	*Sardinella leiogaster* CV. ?	*Boeloekomba.*
123.	„ *clupeoïdes* Blkr. = *Amblygaster clupeoïdes* Blkr.	*Mak. Boeloek.*
124.	*Clupeoïdes macassariensis* Blkr. = *Clupea macassariensis* Blkr.	*Makassar.*
125.	*Spratella tembang* Blkr. = *Clupea gibbosa* Blkr.	„
126.	*Spratelloïdes argyrotaenia* Blkr. = *Clupea argyrotaenia* Blkr.	*Makassar.*
127.	*Engraulis Zollingeri* Blkr.	„
128.	„ *encrasicholoïdes* Blkr.	*Boeloekomba.*
129.	*Chatoessus nasus* CV.	„
130.	*Notopterus Bontianus* CV. ?	*Makassar.*
131.	*Saurida tombil* CV.	„
132.	*Plagusia lida* Blkr.	*Boeloekomba.*
133.	*Balistes armatus* Lac.	*Boeloekomba.*
134.	„ *lineatus* Bl. Schn.	*Makassar.*
135.	„ *praslinus* Lacép. = *Bal. melanopleura* Blkr.	„
136.	*Triacanthus Russellii* Blkr.	„
137.	*Pogonognathus barbatus* Blkr. = *Balistes (Anacanthus) barbatus* Gr. Hardw.	*Makassar.*
138.	*Tetraödon Honkenii* Bl.	„
139.	„ *argenteus* S. Müll.	„
140.	*Chiloscyllium punctatum* M. H.	„
141.	*Carcharias (Prionodon) sorrah* Valenc.	„
142.	*Sphyrna Blochii* M. H.	„
143.	*Rhynchobatus laevis* M. H.	„
144.	*Narcine Timlei* M. H.	„
145.	*Taeniura lymma* M. H.	„
146.	*Aëtobatis flagellum* M. H.	„

Meerderen der nieuwe soorten, hierboven opgenoemd, heb ik reeds vroeger elders beschreven, zooals *Mesoprion xanthopterygius*, *Holocentrum leonoïdes*, *Upeneoïdes variegatus*, *Pristipoma therapon*, *Caesio pinjalo*, *Emmelichthys leucogrammicus*, *Selar Kuhlii*, *Equula bindoïdes*, *Atherina argyrotaeniata*, *Cheilinus decacanthus*, *Plotosus macrophthalmus*, *Sardinella clu-*

peoïdes, *Clupeoïdes macassariensis*, *Spratella tembang*, *Spratelloïdes argyrotaenia*, *Engraulis Zollingeri*, *Engraulis encrasicholoïdes* en *Plagusia lida*.

De nieuwe soorten, hieronder voor het eerst beschreven, zijn: *Serranus celebicus*, *Polynemus microstoma*, *Dentex microdon*, *Dentex nematopus* en *Anabas variegatus*. Ik heb er bij gevoegd de korte beschrijvingen van *Malacanthus taeniatus* CV., *Lethrinus latifrons* Rüpp., *Opisthognathus Sonneratii* CV.?, *Cheilio auratus* CV., *Novacula pentadactyla* CV., *Chaetoessus nasus* CV. en *Balistes armatus* Lac., welke soorten vroeger niet in mijne verzameling aanwezig en nog niet door mij beschreven waren.

Serranus celebicus Blkr. behoort tot die talrijke soorten van *Serranus*, welker ligchaam met tamelijk groote bruinachtige of zwartachtige vlekken is geteekend, zooals *Serranus variolosus* CV., *Serranus suillus* CV., *Serranus crapao* CV., *Serranus bontoo* CV., *Serranus hexagonatus* CV., *Serranus Gilberti* Richards., *Serranus pardalis* Blkr. enz., doch laat zich tot geene der mij bekende beschrijvingen terug brengen. Zij is het naaste verwant aan *Serranus variolosus* CV. doch verschilt er van door grootere oogen, getande sub- en interoperkels, langere borstvinnen, meer hoekige staartvin, door het gevlekt zijn van *alle* vinnen enz.

Polynemus microstoma Blkr. doet zich bij den eersten oogopslag herkennen door korte ligchaamsvormen, stompen kop, vooruitspringend voorhoofd bij terugtredenden stompen snuit, kleine bekspleet enz. Mijn specimen bevindt zich in een' slechten toestand van bewaring, zoodat ik de kleuren en het aantal schubben op eene overlangsche rei niet kan opgeven. De habitus van den kop heeft nog het meest van dien van *Polynemus decadactylus* Bl., doch het voorhoofd springt nog meer naar voren uit.

Bij mijn fraai specimen van *Malacanthus taeniatus* CV. zie ik zeer duidelijk 6 kieuwstralen en niet 5 zooals de heer Valenciennes bepaaldelijk van zijne specimina opgeeft. Commerson telde bij deze soort insgelijks 6 stralen in het kieuwvlies.

Dentex microdon Blkr. is in uiterlijk voorkomen verwant aan *Dentex rivulatus* Rüpp. en *Dentex cynodon* CV. De afwe-

zigheid van eigenlijke hondstanden in beide kaken maakt hare onderscheiding gemakkelijk. *Dentex nematopus* Blkr. daarentegen behoort tot de groep van *Dentex ruber* CV., *Dentex taeniopterus* CV. enz. en is het naaste verwant aan *Dentex ruber* CV., zich daarvan echter onderscheidende door andere kleurteekening, meer verlengden eersten buikvinstraal, 2 hondstanden minder in de bovenkaak, stompere onderoogkuilsbeenderen, spitsere straalachtige rugvin enz.

Ten opzigte der hieronder beschrevene soort van *Opisthognathus* ben ik niet in zekerheid of zij wel is *Opisthognathus Sonneratii* CV. Zij bezit niet de groote zwarte rugvinvlek en heeft ligte verschillen in de getallen der vinstralen. De kop van mijn specimen is ook niet zoo stomp als op de afbeelding in het werk van den heer Rüppell is aangeduid.

Triacanthus Russellii Blkr. is dezelfde species als de *Abatoo* van Russell welke door meerdere schrijvers en vroeger ook door mij beschouwd is als tot dezelfde soort te behooren als *Triacanthus biaculeatus* Bl. In eene thans ter perse zijnde verhandeling over de *Balistini* van den *Indischen Archipel* heb ik aangetoond de verschillen tusschen deze beide soorten.

DESCRIPTIONES SPECIERUM DIAGNOSTICAE.

PERCOÏDEI.

Serranus celebicus Blkr.

Serran. corpore oblongo compresso, altitudine 4 in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite acuto 3 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro maxillisque squamosis; maxilla superiore inferiore breviore, sub oculi limbo posteriore desinente, dentibus pluriseriatis, serie externa conicis, seriebus internis setaceis antice longioribus in thurmas 2 collocatis et insuper caninis 2 mediocribus; maxilla inferiore dentibus pluriseriatis, serie interna majoribus, antice caninis 2 vel 4 parvis; praeoperculo obtusangulo angulo dentibus 3 vel 4 magnis, margine posteriore denticulis valde conspicuis; suboperculo interoperculoque partim denticulatis; operculo spinis 3, media longiore, superiore breviore; dorso elevato valde convexo; ventre rectiusculo; squamis lateribus ciliatis, 90 p. m. in serie longitudinali; pinnis dorsali et anali radiosis rotundatis; dorsali spinosa radiosa altiore, spina 4ª ceteris longiore $1\frac{3}{4}$ in altitudine corporis; pectoralibus rotundatis $5\frac{1}{4}$ circiter, ventralibus acutis $6\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; spina anali media capite triplo circiter breviore; caudali truncata angulis acuta 5 in longitudine corporis; colore capite et corpore rufescente, maculis magnis fuscis ovalibus et rotundis subcontiguis; lateribus maculis 15 p. m. in serie longitudinali; pinnis pectoralibus viridibus radiis fusco variegatis; pinnis ceteris fuscescentibus maculis rotundis fuscis confertis; dorsali spinosa nigro, dorsali radiosa et caudali postice flavo marginatis.

B. 7. D. 11/16 vel 11/17. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 17 et lat. brev.

Habit. Bulucomba, Celebes meridionalis, in mari.

Longitudo speciminis unici 163‴.

Polynemus microstoma Blkr.

Polynem. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; fronte ante oculos et rostrum prominente; rostro truncato; rictu sub oculi limbo posteriore desinente; maxil-

lis aequalibus; praeoperculo angulato angulo spina brevi, margine posteriore denticulato; operculo rotundato; squamis lateribus . . . .?; pinnis dorsalibus altitudine aequalibus; dorsali et anali non vel vix emarginatis; pectoralibus acutis radiis liberis 5, radio longissimo pinnas ventrales attingentibus; caudali profunde excisa lobis acutis 3 et paulo in longitudine corporis; coloribus . . . .?.

B. 7. D. 8 - 1/13 vel 1/14. P. 19 + 5 liberi. V. 1/5. A. 3/12 vel 3/13. C. 17 et lat. brev.

Habit. Bulacomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 74'''.

SCIAENOÏDEI.

Malacanthus taeniatus CV. Poiss. XIII. p. 239 tab. 381.

Malacanth. corpore elongato compresso, altitudine 7 circiter in ejus longitudine, latitudine 1⅓ in ejus altitudine; capite acuto 4 in longitudine corporis, duplo longiore quam alto; oculis diametro 6 in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi recta: rostro acuto oculo plus duplo longiore; maxillis aequalibus superiore ante oculum desinente; labiis valde carnosis; dentibus maxillis antice pluriseriatis serie externa majoribus, postice uniseriatis conicis acutis; dentibus ossibus pharyngealibus inferioribus (non unitis) pluriseriatis, serie externa conicis acutis; operculo spina crassa magna; linea laterali conspicua; squamis corpore ctenoideis, lateribus 115 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa humiliore, parte radiosa corpore duplo humiliore et pinna anali postice angulatis rotundatis; pectoralibus acutis radiis mediis ceteris longioribus 1¾ circiter in longitudine capitis; ventralibus acutis capite triplo brevioribus; caudali integra postice leviter convexa 8 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne et capite profunde coeruleo; dorso vittis pluribus longitudinalibus nigris; lateribus fascia valde lata nigra cephalo-caudali usque ad finem pinnae caudalis decurrente et a basi caudalis ramo lato usque ad apicem pinnae inferiorem descendente; ventre griseo-albo; pinna dorsali viridi-fuscescente, marginem superiorem versus; fascia lata longitudinali flavescente; pectoralibus coerulescente-viridibus ventralibus albis; anali viridi-flavescente; caudali parte posteriore et inferiore macula magna alba.

B. 6. D. 5/44. P. 1/16. V. 1/5. A. 1/38. C. 15 et lat. brev.

Synon. *Labrus latovittatus* Lacép. Poiss. III. p. 527 tab. 28 fig. 2. QG. Voyage de l'Astrolabe III. p. 701 tab. 20 fig. 3.

Labre large-raie Lacép. ibid.

Taenianotus latovittatus Lacép. ibid. IV. p. 304.

Taenianote large-raie Lacép. ibid.

Malacanthe à large raie CV. Poiss. XIII p. 239.
Tableu l Isle dè France CV. ibid.
Sans-culotte Gall. Ins. Franc.
Insoro nobar Indig. Nov. Guin. septentr.

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 370'''.

SPAROÏDEI.

Dentex microdon Blkr.

Dent. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{3}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite acutiusculo 4 et paulo in longitudine corporis, vix longiore quam alto; oculis diametro 3 in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexiuscula; rostro oculo non vel vix longiore; osse suborbitali angulo oris altitudine $1\frac{1}{2}$ in oculi diametro; maxillis aequalibus, superiore ante oculum desinente; dentibus maxillis pluriseriatis setaceis serie externa majoribus conicis caninis nullis; praeoperculo squamis in series 4 dispositis; lineis dorsali et ventrali convexis, dorsali tamen ventrali convexiore; squamis ciliatis, lateribus 50 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali spinis gracilibus, 3ª, 4ª et 5ª ceteris longioribus, 3 circiter in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas semilunariter emarginata; parte pinnae dorsalis radiosa rotundata; pinnis pectoralibus acutis 5 et paulo, ventralibus 6 fere, caudali profunde excisa lobis acutis superiore paulo longiore $4\frac{1}{2}$ fere in longitudine corporis; anali dorsali humiliore spina 3ª ceteris longiore; colore corpore superne viridescente inferne argenteo; capite superne nigricante; fascia oculo-interoperculari nigra; pinnis viridibus vel flavescentibus.

B. 6. D. 10/10 vel 10/11. P. 2/12. V. 1/5. A. 3/10 vel 3/11. C. 17 et lat. brev.

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 211'''.

Dentex nematopus Blkr.

Dent. corpore elongato compresso, altitudine 5 in ejus longitudine, latitudine 2 in ejus altitudine; capite convexo obtuso $4\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, longiore quam alto; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexa; rostro convexo oculo vix vel non breviore; osse suborbitali postice obtuso rotundato angulo oris oculi diametro duplo humiliore; maxillis aequalibus, superiore sub anteriore oculi parte desinente; dentibus maxillaribus pluriseriatis serie externa majoribus, maxilla superiore caninis mediocribus 4, inferiore caninis nullis; praeoperculo squamis in 3 series dispositis; squamis ciliatis, lateribus 50 p. m. in serie longitudinali; pinna

dorsali spinis gracilibus, posterioribus 4 vel 5 subaequalibus ceteris longioribus, spina longissima $1\frac{3}{4}$ in altitudine corporis, membrana inter singulas spinas integra vix emarginata; parte radiosa parte pinnae dorsalis spinosa altiore acuta; pinnis pectoralibus acutis capite paulo longioribus; ventralibus radio 1° in filum pinnam analem attingentem producto; anali spina 3ª ceteris longiore sed parte radiosa acuta humiliore; caudali profunde emarginata, lobis acutis, superiore longiore $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore rubro, vittis 2 cephalo-caudalibus flavis; pinnis roseis, dorsali vittis 3 longitudinalibus viridi-flavis, pinnis ceteris vittis vel maculis nullis.

B. 6. D. 10/9 vel 10/10. P. 2/14. V. 1/5. A. 3/7 vel 3/8. C. 17 et lat. brev.

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 175'''.

Lethrinus latifrons Rüpp. N. W. F. Abyss. F. R. M. p. 118 tab. 28 fig. 4.

Lethrin. corpore elongato compresso, altitudine 5 in ejus longitudine, latitudine $1\frac{3}{5}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto $3\frac{3}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{3}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali convexiuscula; genis porosis; rostro acuto oculo longiore; maxillis aequalibus, superiore ante oculum desinente; dentibus utraque maxilla serie externa conicis acutis, antice caninis 4 magnis; labiis crassis; osse suborbitali angulo oris altitudine oculi diametro aequali; praeoperculo rotundato; operculo postice spina unica plana; squamis ciliatis, lateribus 50 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali spina 4ª ceteris longiore, parte radiosa angulata; pinnis pectoralibus acutis $5\frac{1}{2}$ circiter, ventralibus acutis $6\frac{1}{2}$, caudali emarginata lobis acutis 6 in longitudine corporis; anali spina 3ª ceteris longiore sed parte radiosa leviter rotundata humiliore; colore corpore superne profunde inferne dilute viridi, fasciis 5 vel 6 diffusis transversis profundioribus; pinnis viridibus, dorsali et caudali radiis viridi profundiore variegatis.

B. 6. D. 10/9 vel 10/10. P. 2/11. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 17 et lat. brev.

Synon. *Lethrinus variegatus* Ehr. CV. Poiss. VI. p. 213?

Lethrinus semicinctus CV. ibid. p. 218?

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 170'''.

OSPHROMENOÏDEI.

Anabas variegatus Blkr.

Anab. corpore altitudine 4 et paulo in ejus longitudine; capite acuto $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis, longiore quam alto; linea rostro-frontali

vertice concaviuscula ; oculis diametro 7 ad 8 in longitudine capitis, poris cinctis; squamis lateribus 30 p. m. in serie longitudinali; linea laterali sub spina dorsali penultima interrupta; pinnis dorsali et anali radiosis angulatis; pinnis ceteris rotundatis; pectoralibus ventralibus duplo longioribus; caudali longitudine caput aequante; colore corpore pinnisque fusco; capite fascia interoculari lata viridi-flava; vertice, humero, ventreque viridi-flavis; dorso supra apicem pinnae pectoralis macula magna angulosa flava; lateribus postice maxima parte flavescentibus.

D. 19/9. P. 11 ? V. 1/5. A. 11/11. C. 15 et lat. brev.

Habit. Kema, Celebes septentrionalis, in aqua dulci.

Longitudo figurae descriptae 201'''.

BLENNIOÏDEI.

Opisthognathus Sonneratii Cuv. CV. Poiss xi. p. 367.?

Opisthognath. corpore elongato, altitudine $6\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite convexo 4 in longitudine corporis, duplo longiore quam alto; oculis diametro 4 in longitudine capitis, diametro $\frac{1}{4}$ circiter distantibus; linea rostro-frontali convexa; rostro convexo non truncato; maxilla superiore ante inferiorem prominente, postice producto aperturam branchialem superante; rictu maximo post oculos producto; dentibus maxillis pluriseriatis conicis acutis; squamis lateribus parvis sed bene conspicuis; linea laterali supra mediam pinnam analem desinente pinnis dorsali et anali corpore humilioribus postice angulatis, pectoralibus et ventralibus capite duplo circiter brevioribus; caudali rotundata 7 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne fusco inferne dilutiore; lateribus fusco nebulatis; squamis plurimis puncto flavescente; pinnis profunde vel dilute viridibus, dorsali fusca macula nigra nulla; maxilla superiore latere interno flavo nigro fasciato.

B. 6. D. 11/14. P. 20. V. 1/5. A. 2/14 vel 2/15. C. 13 et lat. brev.

Synon. *Opisthognathus ocellatus* Ehrenb.?

Opisthognathus nigromarginatus Rüpp. Atl. R. N. Afr. F. R. M. tab. 28. fig. 4.?

Opisthognathe de Sonnerat CV. Poiss. XI p. 367?

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici coloribus minus bene conservatis 200'''.

LABROÏDEI CYCLOÏDEI.

Cheilio auratus Comm. Lacép. Poiss. iv. p. 433. CV. Poiss. xiii p. 249.

Cheil. corpore elongato subcylindrico altitudine 9 in ejus longitudine; capite acuto $3\frac{2}{3}$ in longitudine corporis, triplo fere longiore quam alto;

oculis diametro 7 in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro valde acuto oculo triplo longiore; osse intermaxillari ramo adscendente oculum attingente; maxilla superiore inferiore longiore longe ante oculum desinente; dentibus maxillis serie externa conicis inaequalibus, maxilla superiore utroque latere p. m. 35, maxilla inferiore multo majoribus utroque latere p. m. 20; maxillis antice caninis 2 curvatis; praeoperculo post oculum et operculo superne et inferne squamis parcis; praeoperculo subrectangulo margine posteriore leviter denticulato; operculo spina nulla; linea laterali non curvata, singulis squamis valde ramosa; squamis lateribus 45 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali spinosa radiosa humiliore; pinnis pectoralibus obtusis capite triplo fere brevioribus sed ventralibus longioribus; caudali integra postice convexa; colore toto corpore fuscescente-rubro; lateribus postice serie longitudinali macularum nigricantium; ventre toto flavo guttato; pinnis radiis aurantiacis, dorsali et anali membrana aurantiaco et albo maculatis; iride rubra.

B. 6. D. 9/13 vel 9/14. P. 2/10. V. 1/5. A. 3/12 vel 3/13. C. 12 et lat. brev.

Synon. *Jaunet de l'Isle de France* Commers.

Cheilion doré CV. Poiss. XIII. p. 249.

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 273'''.

Novacula pentadactyla CV. Poiss. XIV p. 51 tab. 395.

Novac. corpore oblongo compresso, altitudine 4 fere in ejus longitudine, latitudine 3 in ejus altitudine; capite $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis, aeque alto ac longo, valde obtuso, xyrichthyoideo, fronte cultrato; linea rostro-frontali convexa sed subverticali; oculis diametro 5 in longitudine capitis; osse suborbitali angulo oris oculi diametro altiore; genis totis squamosis; dentibus maxillaribus serie externa conicis aequalibus, caninis 2 anticis magnis curvatis divergentibus; membranis praeoperculari, operculari et interoperculari ciliatis; linea laterali non ramosa; squamis lateribus 25 p. m. in serie longitudinali; pinna dorsali duplici, anteriore bispinosa posteriore altiore, vertice inserta, spinis valde flexilibus, posteriore radiis spinis longioribus; pectoralibus capite brevioribus; ventralibus radio 1° in filum breve producto; caudali integra convexa $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore viridi; maculis postocularibus ovalibus 5 pulcherrime rubris, in seriem longitudinalem dispositis; lateribus singulis squamis guttulo rubro; post pinnas pectorales macula nigra; rostro antice mento operculoque coeruleo vittatis; colore pinnis . . . . ?

B. 6. D. 2—7/12 vel 13. P. 1/11. V. 1/5. A. 3/12 vel 3/13. C. 12 et lat. brev.

Synon. *Bandasche cacatoeka* Valent. Ind. Amb. III. p. 387 fig. 123.

Rievier Dolfijn Valent. ibid. p. 435 fig. 292.

Ikan Banda et *Banda* Renard Poiss. Mol. I. tab. 2. fig. 6 et tab. 14 fig. 84.

Coryphaena pentadactyla Bl. Ausl. Fisch. tab. 173.
Sechsauge Bl. ibid.
Rasoir à cinq taches Bl. ibid.
Novacule pentadactyle CV. Poiss. XIV. p. 51 tab. 335.
Novacula sexmaculata CV. Poiss. ib. d. 53.
Novacule à six taches CV. ibid.

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 160‴.

CLUPEOÏDEI.

Chatoessus nasus CV. Poiss. XXI p. 76.

Chatoess. corpore oblongo compresso, altitudine 3 fere in ejus longitudine, latitudine 3 in ejus altitudine; capite 5 in longitudine corporis, aeque longo ac alto; rostro oculo breviore rotundato ante os prominente; maxilla superiore inferiore longiore; rictu parvo sub oculi parte anteriore desinente; oculis diametro $3\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; squamis non vel vix transversim striatis, lateribus 45 p. m. in serie longitudinali; ventre spinis 30 p. m. serrato; pinna dorsali pinnis ventralibus opposita, acuta, corpore duplo humiliore radio posteriore valde producto basin pinnae caudalis attingente; pinnis pectoralibus acutis, capite paulo brevioribus, ventrales non attingentibus; ventralibus acutis capite minus duplo brevioribus; anali humili capite breviore; caudali profunde excisa lobis acutis $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo; dorso vittis 7 p. m. fuscescentibus longitudinalibus; macula scapulari fusca; pinnis hyalinis vel flavescentibus, dorsali superne fusco marginata.

B. 5. D. 4/13 vel 4/14. P. 1/14. V. 1/7. A. 2/18 vel 2/19. C. 19 et lat. brev.

Synon. *Clupea nasus* Bl. Ausl. Fisch. tab. 429.
Nasenhering Bl. ibid.
Hareng Nason Bl. ibid.
Nose Herring Bl. ibid.
Clupea thryssa, Peddakome et *Kome* Russ. Corom. Fish. II. fig. 196, 197.
Chatoessus altus Gray Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. II. tab. 91. fig. 2.
Chatoessus come Richards. Voyage Ereb. Terr. Ichth. p. 62 tab. 38 fig. 7?
Chatoesse nason CV. Poiss. XXI. p. 76.

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 212‴.

BALISTINI.

Balistes armatus Lacép. Poiss. I p. 336 et 382. tab. 18 fig. 2.

Balist. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{1}{5}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 3 in ejus altitudine; capite $3\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis, altiore quam longo; oculis diametro $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; rostro oculo plus triplo longiore; labiis carnosis; dentibus utroque maxilla 8 apice incisis, mediis lateralibus paulo majoribus; apertura branchiali ad radium pectoralem 1^{m} desinente; scutis lateribus 45 p. m. in serie longitudinali usque ad aperturam branchialem; cauda aculeis numerosis brevibus in series 7 vel 8 longitudinales dispositis; pinna dorsali spinosa spina 1^{a} rostro breviore, antice scabra, apice denticulata, postice sulcata, spina 3^{a} minima, membrana pinnam dorsalem radiosam non attingente; pinnis dorsali radiosa, pectoralibus, et anali obtusis rotundatis; pinna ventrali scutosa, spina 1^{a} tota scabra, spinis ceteris gracilibus 14 ad 16; caudali postice convexa $6\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore toto fusco-nigricante; mento vittis 2 flavis transversis; pinnis dorsali 1^{a} et caudali fuscis, ceteris viridibus; caudali superne et inferne et postice late albo marginata.

D. 3 — 1/27. P. 1/12. A. 1/25. C. 12.

Synon. *Balistes sextuplici aculeorum ordine ad caudam utrinque, cauda margine extremo et lateribus albo* Commers. apud Lacép. Poiss. I. p. 378.

Baliste armé Lacép. Poiss. I. p. 336 et 382 tab. 18 fig. 2.

Balistes subarmatus Gr. Hardw. Illustr. Ind. Zoöl. tab. 90 f. 3.

Balistes albicaudatus Rüpp. N. Wirb. F. Abyss. F. R. M. p. 54. tab. 16. fig. 1. (variet. basi pinnae caudalis alba).

Habit. Bulucomba, in mari.

Longitudo speciminis unici 155‴.

Scripsi Batavia Calendis Maji MDCCCLI.